Warszawa, 16 stycznia 1888 r. № 3 Dnia 4 stycznia 1888 roku.

KORRESPONDENT
ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.“

Stosunki rolne w północnéj Bulgaryi *).

Północną Bulgaryę charakteryzuje zupełny brak lasów wysokopiennych, jako też łąk mokrych.

Istnieją wprawdzie obszary zarosłe nizką dębiną i akacyą, niemniéj bukowiną. Tworzą one wspólną posiadłość gminy, któréj pojedynczy członkowie posiadają prawo za nieznaczną opłatą do kassy gminnéj, ścinać dowolną ilość młodych drzewek i sprzedawać je na opał. Wyrąb jest 20 lub 25-letni, odnośnie do wielkości zadrzewionego obszaru. Jodły brak zupełny w dolinach, gdzie klimat panuje gorący i suchy, próby hodowania tego drzewa po ogrodach chybiły całkowicie.

Z tych przyczyn wszelką potrzebę drzewa budulcowego i porządkowego pokrywać trzeba kupnem z państw sąsiednich: Rumunii i Serbii.

Konfiguracya kraju nie odpowiada wcale łąkom wilgotnym. Podczas gdy rumuński brzeg Dunaju jest płaski i w skutek tego z wiosną bywa zalewany, stromy brzeg bulgarski aż do Ruszczuku uniemożebnia wszelki wylew wiosenny.

Nieliczne i nieznaczne zresztą rzeki poboczne, przypływające z Bulgaryi do Dunaju, w ten sam sposób stromemi otoczone są brzegami. Tylko dość znaczny obszar otrzymujący wilgoć od dwóch jezior położonych pomiędzy Prawadią i Warną, przy racyonalnéj, lecz kosztownéj melioracyi na łąki z odpowiednią paszą zamienićby można, gdy rosnąca tam dzisiaj trawa, o ile się zdaje, zupełnie jest nieprzydatna.

Jako pastwiska służą rozległe wspólną własność gminy tworzące obszary, które w skutek długotrwałéj zwykle suszy nader lichéj dostarczają paszy. Ziemia składa się w okolicy Ruszczuku przeważnie z ciężkiéj zwięzłéj gliny, lecz trafiają się także i lepsze miejsca. Tylko te ostatnie służą pod uprawę zboża i warzyw; gdy tymczasem glina, przynajmniéj gdzie większe zajmuje obszary, leży odłogiem jako pastwisko. Następstwo więc uprawy płodów rolnych po pastwisku nie zachodzi wcale. W środku kraju, mianowicie w okolicy Rasgradu i Tirnovy przeważa ziemia pszenna pierwszéj i drugiéj klassy. Téj też wyjątkowéj dobroci przeznaczonéj pod uprawę zboża roli jedynie przypisać należy, iż mimo gorącego i suchego klimatu mimo nizkiego stanu rolnictwa, rezultaty żniw w ogólności są dość korzystne.

Przy zupełnym braku większych majątków ziemskich, a nawet gospodarstw chłopskich, bardziéj racyonalny sposób uprawy roli trudno da się przeprowadzić.

Rząd bulgarski urządził kilka wzorowych gospodarstw, w których rolnictwo traktuje się w sposób europejski, i które służyć mają za szkoły rolnicze dla młodych Bulgarów. Wprawdzie gospodarstwa te nie odpowiadają ani w części warunkom, jakie stawiać zwykliśmy dla gospodarstw postępowych w zachodniéj Europie, ale mimo to przyznać trzeba, iż położone w okolicy Ruszczuku pola uprawne tych gospodarstw wzorowych, korzystnie się odróżniają od sąsiednich obszarów.

Urządzenie to wreszcie jeszcze jest zbyt młode, aby już znaczne wykazać mogło postępy. Naśladowania przykładu tych gospodarstw wzorowych ze strony sąsiednich chłopów, najmniejszego nie ma dotychczas znaku. Główną tego przyczyną jest bez kwestyi upór, z jakim chłop trzyma się starego zwyczaju, upór spotęgowany jeszcze wielkiém lenistwem ludności wiejskiéj. Ale także i inne okoliczności ważną tutaj odgrywają rolę, mianowicie niemożność przejścia do stabulacyi i otrzymania przez to potrzebnego do racyonalnéj uprawy nawozu i wreszcie brak pieniędzy i kredytu.

Bydło obywać się jest zmuszone lichą paszą, jaką znajduje na wspólném pastwisku. Jedynie w czasie spadnięcia śniegów otrzymuje słomę. Roślin pastewnych nie hodują Bulgarowie, chociaż różne doświadczenia udowodniły, iż w niektórych miejscowościach lucernę z wielką korzyścią uprawiaćby można. Również i innych na paszę odpowiednich płodów, jak np. buraków lub rzepy nie hoduje ludność rolna w Bulgaryi, kartofle zaś na małą tylko skalę i wyłącznie na pożywienie dla ludzi.

O nawożeniu więc przeznaczonéj pod uprawę roli nie ma i mowy. Chłop nieobeznany ze skutecznością nawozu, uważa go za zbyteczny. W przeciwnym bowiem razie nie możnaby sobie wytłómaczyć, dla czego chłopi przybywający z drzewem do miasta, z powrotem nie naładują próżnych swych wozów mierzwą leżącą i marnującą się niepraktycznie wszędzie po placach w mieście i pod miastem.

Uprawa przeznaczonéj pod siew roli odbywa się za pomocą drewnianych pługów, ciągnionych przez woły lub bawoły. Żelazne pługi jedynie w rządowych gospodarstwach wzorowych i w nielicznych przez cudzoziemców posiadanych lub dzierżawnych gospodarstwach są w użyciu.

Drewniana lub żelazna brona zupełnie jest nieznana. Przy wyborowéj dobroci uprawianéj roli, wystarcza kilkakrotne obmotykowanie kukurydzy, aby przez lat kilka następnych, w których sieją się rośliny nieokopowe, utrzymać rolę wolną od chwastów. Wzgląd też na oczyszczenie ziemi z chwastów tłómaczy uprawę kukurydzy, któréj sprzęty same w sobie nie opłaciłyby kosztów robocizny.

Udoskonalone narzędzia rolnicze z wyjątkiem gospodarstw wzorowych i własności cudzoziemców mało znalazły rozpowszechnienia. W latach 1884 i 1885 popyt na nie się cokolwiek zwiększył, co spowodowało pewnego agenta do założenia dość znacznego składu machin w Ruszczuku. Od jesieni jednakowoż r. 1885 zupełna na tém polu nastąpiła stagnacya.

Inne panują stosunki w Warnie i okręgu Walczyckim. Pewien przedsiębierca przebiega od lat kilku w czasie żniw z kilkoma żniwiarkami i potrzebną uprzężą wsie tego okręgu, i podejmuje się sprzętu pól za cenę z góry oznaczoną. Cena ta znacznie niżéj wypadnie niż robota ręczna, która w skutek nieznacznego zaludnienia kraju i ze względu, iż uprawa kukurydzy i wina wiele nader rąk zatrudnia, co najmniéj 2 franki na osobę i dzień wyniesie.

Zachęcone tym przykładem, kupiło już kilka gmin wspólnym kosztem tego rodzaju małe i tanie żniwiarki amerykańskiéj

*) Podług Deutsche Landwirtschaftliche Presse.

konstrukcyi; natomiast większe i droższe tego rodzaju machiny żadnego nie znajdują kupca. Aż do kwietnia roku bieżącego (1887) sprzedano 13 tych małych żniwiarek, a oprócz tego zrobiono obstalunek na 9 innych.

Uprawa ogranicza się na pszenicy, kukurydzy, życie i prosie, po części owsa i jęczmienia i nieznacznéj ilości koniczyny. Rzep, buraki, lucerna i inne rośliny pastewne wcale nie są uprawiane.

Najgłówniejsze miejscowości dla pszenicy są okręgi Rasgradu i Tirnowy, dla kukurydzy okręgi Sistowa, Rahowy i Lompalanki, dla żyta okręgi Ruszczuku i Sistowy, dla prosa okrąg Sistowa, dla tytoniu okrąg Ruszczuku.

Ważną rolę odgrywa uprawa wina, hodowanego w całym kraju, głównie jednakowoż w Warnie, Ruszczuku, Sistowie i Plewnie. Uprawa ta jednakowoż obecnie bardzo małe zapewnia korzyści, ponieważ silny dawniejszemi czasy wywóz winogron do Rumunii, a mianowicie do Bukaresztu, ustał w skutek zakazu wwozowego uchwalonego przez rząd rumuński. Z téj przyczyny rynki bulgarskie przepełnione są winogronami i nawet najlepsze gatunki za bezcen otrzymać można.

Ten sam los spotkał w wielkich ilościach produkowane wino krajowe. Próby eksportowania go i sprzedaży w innych miejscowościach pod inną nazwą, rozbiły się prawdopodobnie o wysokość kosztów transportu.

Istniejące w Warnie i Ruszczuku fabryki wina, które wino krajowe za pomocą sztucznych środków uszlachetnić zamierzały, dotychczas żadnych nie osiągały korzyści z téj prostéj przyczyny, iż zwykłe wino krajowe lepsze jest od uszlachetnionego, a połowę tylko kosztuje.

Mieszkańcy miast, których cały niejednokrotnie majątek stanowią winnice, cierpią wiele w skutek cen nader nizkich. Zwłaszcza w Warnie liczne parcelle w winnicach leżą odłogiem, ponieważ zyski nie pokrywają kosztów uprawy.

Z kwitnącéj tutaj dawniéj hodowli drzew owocowych, słabe zaledwie pozostały ślady. Wprawdzie w okolicy Ruszczuku, Rasgradu, Szumli, Warny, Gabrowa i Trin Vracy, dość znaczną ilość drzew napotkać można, ponieważ jednak drzewa te po większéj części są młode, Bulgarzy zaś nie rozumieją się na uszlachetnianiu drzew owocowych, przeto owoce są małe i zaledwie średniego smaku.

Ze śliwek pędzą Bulgarzy ulubiony swój trunek „śliwowicę.“ Zwłaszcza w okolicy Ruszczuku na wielką skalę hodowane melony bogate wydają sprzęty.

Co się tycze hodowli bydła, to uderza nieznaczna w stosunku do bydła rogatego ilość owiec i trzody chlewnéj. Bydło rogate służy do uprawy roli i do przewozu płodów rolnych. Do uprawy ziemi służąca rasa średniego jest wzrostu i dobrze zbudowana, gdy tymdczasem do furmanek używane zwierzęta bardzo są małe i wątłe. Krowy mało i to chudego dają mleka, które w skutek tego nader wysoko stoi w cenie. Litr mleka kosztuje 40 do 50 centymów; oko (około 3 funtów) masła, do którego używa się bardzo tłustego mleka bawolic płaci się 4—5 franków.

Najznaczniejszy zysk z hodowli bydła rogatego stanowi, pomijając uprawę roli za pomocą wołów, ponieważ nawóz żadnéj nie odgrywa roli, a dochód z mleka jest nieznaczny— sprzedaż mięsa, skór i kości.

Owce odznaczają się wielkim korpusem, na wysokich nieobrosłych wełną nogach. Wełnę posiadają długą, lecz luźną i mało cenną. Hodowlą skopów w celu otrzymania wełny lub wypasania ich w skutek braku paszy, nikt się nie zajmuje. Jagnięta męzkie przywożą w znacznych ilościach na targi i w braku innego świeżego mięsa korzystnie spieniężają.

Próby gospodarstw wzorowych hodowania lepszych gatunków bydła, dotychczas bardzo nieznaczne wydały rezultaty, brak bowiem gotówki na zakupno szlachetnych reproduktorów stał w drodze wszelkim tego rodzaju zamiarom.

W wielkich ilościach hodowany drób stanowi najgłówniejsze pożywienie ludności; wywożą go także w znacznych ilościach do Turcyi. x

Azot w gruncie.

Pomyślny rozwój roślin uprawianych, może być zapewniony wtenczas, gdy zawartość pożywnych części w gruncie będzie w odpowiednim stosunku do ilości; w razie zaś małéj zawartości któregokolwiek ze składników, niezbędnie do życia roślin potrzebnych, cały plon jest w zupełnéj zależności od tego składnika, w który grunt jest najuboższy. Prawie codzienne doświadczenie dowodzi nam, iż najbardziéj gospodarz winien dbać o azot, kwas fosforowy i potas, ponieważ brak ich w gruncie daje się czuć najczęściéj. W niniejszém zwrócimy uwagę na azot, który warunkowo znajduje się w pewnéj zależności od uprawy tych lub innych roślin.

Przedewszystkiém należy nam rozpatrzeć, o ile jest prawdziwe zdanie, że rośliny groszkowe wzbogacają grunt w azot, i powtóre, jeżeli w saméj rzeczy wzbogacają, to w jaki sposób?

Aby należycie odpowiedzieć na postawione pytania, musimy początkowo rozpatrzeć źródła, z których grunt i rośliny czerpią azot. W danym razie będziemy posługiwali się wynikami doświadczeń Kohna, Bertollet'a, Schtrecker'a i innych, ostatniemi laty dokonanych.

Już dawno przypuszczano, że niektóre rośliny, jak np. koniczyna, lucerna i w ogóle groszkowe, nietylko, że same mogą się zadowalać azotem dostarczanym przez przyrodę (z powietrza), lecz nawet grunt na którym rosną, w azot zbogacają, w skutek czego zaliczono je do „zbieraczy azotu“ z atmosfery i przeciwstawiono rośliny zbożowe i trawy (Gramineae), które wymagają zawartości pewnéj ilości azotu w gruncie, aby mogły normalnie wegetować. Doświadczenia czynione przez prof. Helrihela z roślinami zbożowemi i groszkowemi wykazały, że waga suchéj substancyi roślin zbożowych znajduje się w prostym stosunku do ilości azotu w gruncie, dostępnego dla nich, gdy tymczasem rośliny groszkowe mogą należycie wegetować na gruntach zasobnych w części pożywne mineralne, lecz niezawierających lub mało zawierających azotu, i wreszcie zbogacają grunt w azot o tyle, że po nich udają się rośliny wymagające azotu.

Wiadomo, że azot może być czerpany przez rośliny z gruntu, w którym zawsze znajduje się w téj lub innéj ilości; prócz tego powietrze, deszcz, rosa, śnieg etc. dostarczają azotu w postaci ammoniaku, wolnego azotu i t. p., a więc trzeba należycie zbadać znaczenie wzmiankowanych źródeł azotu w życiu roślin. W danym wypadku wielką usługę wyświadczają doświadczenia Bertollet'a, który badał bezpośrednie pochłanianie wolnego azotu przez grunt i rośliny (dla doświadczeń była obrana roślina Amaranthus pyramidalis). Wynik wieloletnich doświadczeń racyonalnie prowadzonych otrzymano następujący:

Pierwotna zawartość azotu w gruncie		54,600 gram.
Deszcz dostarczył	„	0,051 „
Powietrze	„	0,048 „
Posadzone rośliny zawierały		0,349 „
	Łącznie	55,048 gram.
Zawartość azotu w gruncie w końcu doświadczenia		60,53 gram.
Woda wymyła z gruntu		0,23 „
Zawartość w roślinach		1,83 „
	Łącznie	62,63 gram.

Przybyło azotu 7,58 gram.

Inne doświadczenia w ten sam sposób prowadzone wykazały przyrost azotu = 4,64 gram. Jednocześnie były robione doświadczenia tylko z gruntem (bez roślin) przy tych samych warunkach i w rezultacie okazało się, że grunt pochłaniał 12,7 do 23,15 gram azotu. Ztąd wniosek następujący: rośliny pochłaniają część azotu znajdującego się w gruncie, życie roślin, zarówno jak i zwierząt połączone jest z ciągłą stratą związków azotowych.

Jeszcze dawniéj, w r. 1883 i 1884 doświadczenia tegoż badacza dawały takież same rezultaty, chociaż wtenczas grunt użyty do doświadczeń był ubogi w azot i rośliny wegetowały słabo.

Na zasadzie doświadczeń, Bertollet wyprowadza wniosek, że rośliny same nietylko nie pochłaniają wolnego azotu, lecz przeciwnie wydzielają takowy ze związków, i utrzymuje, że wolny azot bywa pochłaniany przez grunt, który prawdopodobnie służy za pośrednika do pochłaniania go przez żywe tkanki wyższych tworów. W skutek tego powstaje ubożenie uprawnych gruntów w azot i inne pożywne składniki, które nie mogą być drogą naturalną tak prędko zwrócone glebie, jak są odbierane razem z plonami. Przeciwnie, pozostawiwszy grunt odłogiem, pod przykryciem dziko rosnących roślin, zbogacamy do pewnego stopnia grunt w azot, przyczém zbogacanie będzie trwało dotąd, póki nie nastąpi równowaga między pochłanianiem go i rozkładem przez rosnące na danéj ziemi rośliny.

Wiadomo, że rośliny nie mogłyby się ograniczyć na związ-

kach azotowych w takiéj ilości, w jakiéj je znajdujemy w powietrzu, wodzie deszczowéj etc., chociażby wszystek azot z tych źródeł był pochłonięty przez rośliny, ponieważ wymagają one znacznie więcéj, jak to nam ujawnia następujące zestawienie:

Atmosfera dostarcza azotu rocznie na 1 morg	0.46	puda
Plony zbóż wyczerpują	1.72	„
Plony groszkowych wyczerpują	2.30	„
Plony koniczyny, łubinu etc.	2,76	„

Ztąd powstaje pytanie: czy rośliny nie mogą assymilować wolnego azotu z powietrza? Doświadczenia Lawes'a i innych dają przeczącą odpowiedź. Co się tycze roślin zbożowych, to nie ulega najmniejszéj wątpliwości, ponieważ powszechnie wiadomo, że one koniecznie wymagają potrzebnéj ilości azotu w gruncie, a groszkowe (Leguminosae) czyż także nie mogą korzystać z wolnego azotu powietrza? Rozmaici badacze, w téj liczbie i prof. Merker (badał pole po łubinie), przekonali s ę, iż grunt z pod groszkowych zawiera azotu więcéj aniżeli zawierał do zasiewu ich; inni zaś badacze (Dietzel, Lawes) po kilkoletniem doświadczeniu przyszli do wniosku, że groszkowe zarówno jak i zbożowe ubożą grunt w azot. W obec tak przeciwnych wniosków, do jakich doszli różni badacze, mimowolnie nasuwa się pytanie:—Komu wierzyć i jak pojąć takie zjawisko?

Odpowiedź dokładną daje nam p. Schtrecker, który zajmował się tą kwestyą (Wzbogacanie gruntu w azot przez uprawę groszkowych), a wieloletnie doświadczenie z grochem, łubinem i owsem dało mu wyniki, na zasadzie których wygłosił następujące wnioski:

1) Grunt oddaje powietrzu znaczną ilość azotu, strata którego znacznie się zmniejsza przez ocienienie gruntu.

2) Pulchny grunt mniéj traci aniżeli zwięzły, zleżały, prawdopodobnie w skutek tego, iż pierwszy łatwiéj pochłania amoniak powietrza, jako więcéj porowaty.

3) Na gruncie obsianym grochem, łubinem i owsem strata azotu mniejsza, lecz zawsze ma miejsce.

4) Gdy azot, pochłaniany przez grunt ubogi w azot, będzie assymilowany przez rośliny, to ilość jego w korzeniach i w ogóle ściernisku może być tak znaczna, że grunt po żniwie będzie w azot bogatszy aniżeli początkowo.

5) Grunt obfitujący w azot zawsze po żniwie zawiera go mniéj, aniżeli początkowo, nawet i po dołączeniu azotu w ściernisku.

6) Wykluczywszy azot, zawierający się w ścierni, otrzymamy zawsze grunt uboższy po żniwie, aniżeli przed żniwem.

7) Pochłanianie azotu przez owies i łubin niezbyt się wyróżnia; obie te rośliny czerpią go z gruntu i część oddają atmosferze, lecz zawdzięczając azot roślinom, grunt mniéj go traci pod ich pokrywą, aniżeli gdy jest nieobsiany; w danym razie łubin ma pierwszeństwo przed owsem, ponieważ lepiéj ocienia grunt.

8) W skutek powyższego, pytanie co do wzbogacania gruntu w azot, przez uprawę roślin groszkowych (zbieraczy azotu) sprowadza się do następujących zjawisk: Każdy grunt bierze azot w związkach z atmosfery (deszcz, rosa etc.) i jéj go zwraca w stanie wolnym. Nieobsiany grunt więcéj traci, aniżeli pochłania; przyczém strata azotu zmniejsza się przez spulchnianie, a jeszcze lepiej przez ocienienie roli. Im uprawiane rośliny więcéj wymagają azotu, tém lepiéj zużytkowywują go z gruntu i, w danym wypadku, rośliny zawierają azotu więcej aniżeli pochłonęły go z gruntu.

Przeto jeżeli grunt jest ubogi w azot, rośliny mogą zużytkować tę nieznaczną jego zawartość, prócz tego jeszcze i to co grunt pochłania (w skutek różnych procesów chemicznych i innych, które się w gruncie odbywają) z powietrza, wreszcie zbogaca się tą ilością azotu, jaka się zawiera w ściernisku razem z korzeniami. W innych wypadkach grunt ubożeje w azot przez uprawę tych lub innych roślin.

Wiadomo, że grunt traci azot w téj lub innéj ilości, co zależy od jego pulchności, ocienienia i t. p. Doświadczenia Frank'a wykazały, iż grunt największą ilość azotu traci w postaci wolnego azotu, mniéj w postaci związków, jak np. ammoniaku; prócz tego wiadomo, że w gruncie zawsze trwają dwa procesa: pod wpływem jednego azot wolny przechodzi w związki, czemu sprzyjają żywe organizmy (p. Felker i inni), pod wpływem zaś drugiego azot związków przechodzi w stan wolny. Pod ochroną roślin strata azotu sprowadza się do minimum.

Z tego co się wyżéj powiedziało, łatwo wyprowadzić wniosek, że jeżeli grunt ubogi w azot, zdatny jest tylko pod grykę lub łubin, to z powodu, iż rośliny będą assymilowały azot, przenikający z powietrza do gruntu, po żniwie zawartość azotu w gruncie i ściernisku może być większą aniżeli przed żniwem, lecz na gruntach obfitujących w azot będziemy mieli rezultat przeciwny. Jeżeli rośliny groszkowe mogą być warunkowo nazwane „zbieraczami azotu," dla czegóż zbożowym nie możemy nawet warunkowo nadać téj nazwy? Odpowiedź na to pytanie znajdujemy w ustroju i rozgałęzieniu korzeni jednych i drugich roślin; ztąd zbożowe nie mogą korzystać z nieznacznych ilości związków azotu, powstających na pewnéj głębokości, groszkowe zaś w tym względzie nie spotykają trudności. Bardzo być może, że rośliny groszkowe, wymagające większéj ilości azotu, obdarzone są korzeniami łatwiéj znajdującemi ten pokarm, prócz tego reakcya korzeni na składowe części gruntu może być różna, a wszystkie te własności roślin odgrywają wielką rolę przy ich uprawie. Mamy naprzykład sosnę na piaszczystych nieurodzajnych ziemiach z silnie rozgałęzionemi korzeniami, gdy inne gatunki drzew na téj ziemi nie udają się, co powstaje z różnicy w ustroju korzeni; ta sama różnica co do własności korzeni istnieć może pod względem pochłaniania azotu z gruntu, pomiędzy groszkowemi i zbożowemi roślinami.

P. Płodowski.

ROZMAITOŚCI.

Bocian. Bocian należy do dość licznéj klassy ptaków, których użyteczność mniéj więcéj się równoważy ze szkodami, jakie wyrządzają ludzkości. W każdym razie wygórowana ochrona i opieka, połączona prawie z pewnym odcieniem czci, jaką otaczamy bociana, bynajmniéj w nadzwyczajnéj użyteczności tego ptaka nie jest uzasadnioną. Zwłaszcza z wyrastającą kulturą, z coraz gwałtowniejszém znikaniem błot i moczarów, bocian z użytecznego tępiciela szkodliwych płazów i gadów, zamienia się coraz widoczniéj w niebezpiecznego niszczyciela użytecznych stworzeń. Z rychłą wiosną karmi się bocian przeważnie żabami i wężami; późniéj przenosi nad tę strawę owady, mianowicie pędraki, któremi też karmi swe potomstwo w pierwszym czasie, dopóki jeszcze jest małe. Podrosłe cokolwiek młode karmią rodzice głównie myszami, ale także i młodemi zajączkami, kuropatwami, słomkami, czajkami i t. p. Również obserwowano niejednokrotnie bociany, chwytające pszczoły, i to w znacznéj ilości. Rybołówstwem mało się trudnią, chyba w wielkiéj biedzie, zwłaszcza ryb znaczniejszéj cokolwiek wielkości nie chwytają nigdy. Zwłaszcza w okolicach wolnych od błot bocian jest przeważnie szkodliwym rabusiem; tępi bowiem mnóstwo pożytecznych ptaków i owadów (pszczół); wyrządza znaczne szkody w drobiu i psuje polowanie. x

Tępienie chrząszczy. Jako skuteczny środek wytępienia chrząszczy podaje pewien rolnik francuzki następujący sposób: W porze zmroku wieczornego postawiłem pomiędzy grupę drzew starą beczkę, z któréj górne dno wyjąłem poprzednio. Wewnętrzne ściany beczki pociągnąłem smołą lub żywicą, na dnie beczki ustawiłem zapaloną lampę nocną. Lampę tę jednakowoż w jakikolwiek sposób zabezpieczyć należy, przed wlatywaniem w nią lub wpadaniem chrząszczy, któreby ją zgasić mogły. Owady wszelkiego gatunku przyciągnięte światłem, rzucają się na lampę, a fruwając koło niéj, uderzają skrzydełkami o ściany beczki, tutaj nóżki i skrzydełka oblepiają sobie smołą, i chrząszcze po niejakim czasie spadają na środek beczki. Za pomocą 60 kilogramów (120 funtów) smoły wytępić można wszystkie chrząszcze dość znacznego okręgu. Co rano zakopuję około centnara chrząszczy. Chrząszcze te korzystniéj zużyć można jako paszę dla drobiu lub trzody chlewnéj, w tym celu jednakowoż należałoby zastąpić smołę jakim olejem. x

Chleb z porosłego żyta. W skutek porośnięcia żyta zmienia się w niém znaczna część mączki i klajstru, mączka zamienia się w cukier, klajster zaś w peptony, a obadwa składniki rozpuszczają się częściowo; zmieniony w ten sposób klajster zatracił swą zdolność utworzenia zwięzłego, elastycznego ciasta; mączka zaś, zamieniona w cukier zgubiła swą mączystą własność. Do usunięcia szkodliwych własności mąki z porosłego żyta nader skutecznym jest środkiem sól kuchenna. Dodatek 2 łutów soli kuchennéj do 3 funtów mąki z silnie porosłego żyta polepszy ją do tego stopnia, iż bez wszelkiéj domieszki zdrowéj mąki, wyda chleb zupełnie bez skazy. Oprócz tego zabezpiecza tak znaczna ilość soli kuchennéj chleb przed tworzeniem się pleśni, do czego chleb z porosłego żyta nadzwyczaj jest skłonny. x

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 9 stycznia 1888 r.

Powietrze mieliśmy prawie przez cały tydzień pogodne przy silnych mrozach. Od piątku zupełną odwilż.

W Nowym-Yorku były targi w pierwszych dniach minionego tygodnia dość mocne przy cenach zwyżkowych, pod koniec chęć do kupna znacznie się zmniejszyła, a ceny obniżyły. Ostatnie notowania niższe są o ½ centa od przeszłotygodniowzch. Zapasy kontrolowane pozostały prawie bez zmiany i wykazują obecnie 44,421,000 buszli pszenicy w stosunku do 62,730,000 buszli przed rokiem.

W Anglii targi były dosyć ożywione, ku końcowi tygodnia nieco słabsze. Ceny nie uległy prawie żadnéj zmianie.

We Francyi utrzymały się ceny przeszłotygodniowe przy dobrém usposobieniu. Interes był więc ożywiony.

Belgia miała również targi mocne. Ziarno wyborowe przynosiło ceny nawet trochę wyższe.

W Hollandyi natomiast usposobienie targów słabsze i ceny niższe.

Targi niemieckie znacznie były w tym tygodniu słabsze, a ceny zniżkowe, to też na placu naszym chęć do kupna znacznie się zmniejszyła, a sprzedaż tak pszenicy, jak i żyta była tylko możebną przy ustępstwie 2—3 mrk.

Płacono za 1000 kilogramów	w hol. fun.	Marek	Rub. za pud przy kursie 180
Pszenica transito	118—133 fun.	100—120	0,91—1,09
krajowa pstra	120—128 „	140—144	
krajowa „	126—131 „	144—146	
krajowa jasna	120—126 „	142—146	
krajowa wybor.	128—133 „	148—150	
Żyto transito	115—125 „	55— 65	0,50—0,60
krajowe	115—124 „	98—100	
	126—128 „	100—102	
Jęczmień tranzyto		66— 90	0,54—0,82
„ krajowy		80—120	
Owies ruski tranzyto		45— 60	0,50—0,64
„ krajowy		85—102	
Groch tranzytowy		70—105	0,64—1,95
„ na paszę		90— 96	
„ kuchenny		100—125	
„ Victoria		125—150	
Rzepak transito		170—180	1,55—1,64
Rzepak grubo ziarnisty świeży suchy		185—192	
Rzepik świeży suchy		180—190	
Łubin niebieski		54— 60	0,50—0,54
„ żółty		60— 65	0.54—0,59
Wyka czarna	za 50 kilogr.	80— 90	0,72—0,81
Kuch rzepakowy	za 50 kilogr.	5.00—5,40	0,91—1,98
Kuch lniany	za 50 kilogr.	5,00—5,50	0,91—1,00
Otręby pszenne	za 50 kilogr.	2,70—3,00	0,49—0,54
Otręby żytnie	za 50 kilogr.	2,50—2,80	0,45—0,51
Koniczyna czerwona	za 50 kilogr.	20—35	3,64—6,37
„ biała		20—40	3,64—7,28
Tymotka		20—26	3,62—4,65

W Hamburgu słabe było bardzo na okowitę usposbbienie, chociaż ceny nie uległy żadnéj prawie zmianie. Płacono:

	marek		kop.	
loco bez beczki marek	17½	co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80%.	19	przy kursie 180.
w beczk. kontrak. loco	22¼		43	
na styczeń	22¼		43	
na styczeń-luty	22¼		43	
na luty-marzec	22½		44	
na kwiecień-maj	22		46	
na maj-czerwiec	23		46	

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Ruskie banknoty	177.45	Mrk.
Pszenica na kwiecień-maj	167.50	„
na maj-czzerwiec	170.00	„
Nowy-York	91.75	„
Żyto loco	117.00	„
styczeń-luty	118.50	„
kwiecień-maj	124.55	„
maj-czerwiec	126.50	„
Olej rzepakowy na kwiecień-maj	47.80	„
maj-czerwiec	48.10	„
Okowita loco	97.40	„
70 mr. na opłatę konsumcyjną	31.50	„
na styczeń-luty	97.30	„
na kwiecień-maj	100.00	„
na maj-czerwiec.	100.70	„

Ceny w Warszawie ze źródła urzędowego

(Podług *Gazety Handlowéj*).

za czas od dnia 1 do 7 stycznia 1888 roku.

	Cena średnia
Pszenica za pud 6-pudowy bez worków i opakowania rubli	6.50
Żyto za korzec 5¾ pud.	5.30
Owies „ 3 pud. 20 fun.	2.45
Jęczmień „ 5 pud.	3.40
Gryka „	4.00
Groch polny „	5.50
Rzepaku letniego 5¼ puda (w korcu)	8.
Rzepak zimowy 5¼ puda (w korcu)	9.
Wół najlepszy rub.	106.00
„ średni „	87.00
Wołowina polędwica f. k.	18—25½
„ zrazowa kop.	11—12
Cielęcina kop.	11—13
Wieprzowina kop.	12—15
Baranina kop.	12—16
Łój wołowy funt kop.	12—14
Słonina funt kop.	14
Sadło świeże funt kop.	15
Smalec wieprzowy funt kop.	20
Indyk żywy	2.80
Indyk bity rub.	2.80
Perliczka kop.	75
Kaczka bita kop.	60
Kura „ kop.	60
Kasza pszenna za czetw.	18.50
„ perłowa „ rub.	18.00
„ grycz. drob. „ „	12
„ „ zwycz.) za czetw.	11.50
„ jęczmienna) mającą 8	9.00
„ jaglana) pud. wagi	9.50
„ owsiana)	13.00
Mąka żytnia razowa 1 pud	1.00
Mąka żytnia pytlowa pud	1.25
„ pszenna zwycz. „	2.00
„ „ krupcz. „	2.40
„ gryczana „	2.10
„ ziemniaczana „	2.00
Otręby żytnie pud kop.	60
„ pszenne „ „	60
Chleb żytni funt „	2⅛
„ sytny „ „	3¼
„ pszenny „ „	7
„ lepszy „ „	
Mleko świeże garniec kop.	36
„ zbierane „ kop.	20
Masła świeżego funt od k.	35—40
„ solonego funt k.	30—36
Śmietany kwarta od k.	30—35
Cukier kostkowy funt kop.	13½

	Cena średnia
Kawa funt kop.	60—70
Jaj kopa kop.	1.35
Kapusty głowa kop.	2—4
Kartofli korzec rub.	1.50—2.00
Buraków korzec rub.	1.10
Sól pud kop.	45
Pieprz funt kop.	45
Octu zwycz. wiadro kop.	80
„ stołow. „ „	1.08
Spirytus czysty wiadro „	11.50
Spirytus 78 pr. „ „	8.65
Okowita 40 pr. „ „	5.17½
Wódka 10 pr. wiadro rub.	8.65
„ 6 pr. szum. „ „	4.85
Siemie lniane garniec kop.	20
Siemie konopne „ „	18
Chmiel krajowy pud rub.	19.00
Świece stearyn. funt kop.	25
Drzewo twar. sąż. kub. rub.	16.
„ opał. sosn. za sąż. kub. zawier. 182½ ang. stóp kub. rub.	13.50
Piwo zwycz. wiadro kop.	50
„ bawarskie „ rub.	1.00
Olej lniany pud „	5.40
„ konopny „ „	5.50
„ rzepakowy „ „	4.60
„ „ dyst. „ „	5.40
Wosk funt kop.	57½
Mydło zwyczajne „ „	10
Mydło szare „ „	9
Płótno konopne arsz. „	20
Płótno lniane „ „	25
Len pud rub.	8.00
Konopie „ „	6.00
Skóra końska „	5.50
Skóra wołowa „	11.50
Skóra cielęca „	1.50
Stal krajowa „	6.
Stal angielska „	12.
Żelazo kute „	2.20
„ walcowane „	1.90
Węgiel kam. kraj. pud kop.	17
Koks z fabryki gazu z dostawą kop.	77½
Węgiel angielski	1.80
Nafta kaukazka	32
Płacono za dzień roboty wyrobnikowi kop.	50
Wyrobnikowi z koniem rubli	2.00
Wyrobnikowi z 2 końmi „	3.00

W drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 4 (16) Января 1888.